le CONSEIL
des affaires sociales et de la famille

DOSSIER

L'IMPACT ÉCONOMIQUE DE LA MALADIE AU QUÉBEC

François Camirand

ISBN 2 - 550 - 11721 - 2
Dépôt légal - 1er trimestre 1985
Bibliothèque nationale du Canada

Table des matières

1. Pourquoi l'évaluation économique ? 1

2. Évaluation de la production économique 6

3. Pertes économiques par morbidité 10

4. Pertes économiques par mortalité 12

5. Pertes économiques totales en raison des maladies 16

6. Conclusion et résumé 24

Bibliographie 27

1. Pourquoi l'évaluation économique ?

Les maladies (et si oui, lesquelles ?) entraînent-elles des effets économiques importants ? Voilà une des questions auxquelles nous voulions répondre.

Ces questions ne sont pas gratuites ; bien au contraire, elles découlent d'interrogations importantes posées afin de mieux choisir les interventions qui produiront les effets les plus positifs dans le domaine de la santé.

On pourrait qualifier ce modèle décisionnel de modèle économique, puisqu'il vise, comme toute évaluation économique, à éclairer les choix quant aux multiples utilisations possibles de ressources rares pour produire des résultats désirés. Mais c'est plutôt un modèle général d'aide à la décision, dans lequel sont considérés, entre autres, des éléments traditionnels permettant une économie de ressources financières (les coûts directs) et une limitation des conséquences économiques. Ce modèle décisionnel tiendrait compte, d'une part, de l'utilisation des ressources rendant possibles les différentes solutions envisagées et, d'autre part, de leurs conséquences sur des dimensions significatives.

Ces dimensions comprennent aussi des aspects autres qu'économiques (entendu dans son sens le plus étroit) ; on pense ici, par exemple, à des valeurs d'autonomie ou de meilleure répartition des chances d'être en santé. Ces dimensions découlent d'une compréhension du système de santé, qui gravite autour du concept de santé ; on définit la santé comme le résultat de l'adaptation de l'individu à son milieu physique et social. Le principal signe de réussite de cette adaptation est la capacité de la personne à se réaliser, c'est-à-dire d'être en mesure d'accomplir les rôles et les comportements " normaux " dans son étape de vie ; elle ne devrait donc pas être restreinte dans ses activités par une mauvaise santé ou, au pire, par un décès. Nous avons donc retenu l'espérance de vie en bonne santé comme le meilleur indicateur collectif de l'état de l'adaptation, c'est-à-dire de l'état de santé.

Cependant, cet indicateur est souvent un bien pâle reflet de certains aspects des conséquences d'une mauvaise santé ; ces conséquences, que certains appellent souvent les " coûts sociaux ", font référence à des conséquences moins bien évaluées, telles la détérioration psychosociale pour les victimes, leurs amis, leurs camarades de travail, les effets sur la dépendance économique, l'isolation sociale, la perte d'image de soi, et même la souffrance. Ces aspects peuvent avoir un effet sur la restriction des activités détectées par notre indicateur, mais pas nécessairement.

Nous voulons donc, à l'intérieur du modèle décisionnel et parmi l'ensemble des conséquences possibles, faire ressortir les conséquences des maladies. En fait, si nous voulions observer strictement le modèle décisionnel, nous analyserions les conséquences des diverses mesures possibles. Nous avons plutôt choisi de le faire d'une manière indirecte, et avant la considération des moyens ; nous commençons par examiner les conséquences des maladies (ou états de santé), que de nouvellles mesures (à étudier plus tard) viendraient modifier.

Parmi l'ensemble des conséquences des maladies, certaines sont prises en compte par d'autres indicateurs, telle l'espérance de vie en bonne santé, la répartition inégale et l'autogestion des moyens. Cependant, nous voulions mesurer et expliciter plus particulièrement l'impact des maladies sur l'économie, définie dans un sens assez restreint. Cette volonté démarque notre approche de celles d'autres auteurs qui présentent une " vision économique " de la santé et des choix qui doivent être faits en ce domaine.

En effet, notre objectif est de mesurer certaines des conséquences économiques des maladies et non de mesurer économiquement toutes les conséquences des maladies. Ainsi les économistes, dans la logique de la comparaison de la valeur des ressources investies et de celle des conséquences, essaient d'appréhender cette valeur des conséquences d'une façon plus ou moins globalisante, à partir de critères de faisabilité ou de contenu.

Généralement, les évaluations ont été tentées afin de trouver une valeur à la (longueur de la) vie humaine que les maladies affectaient, bien qu'on ait également essayé d'évaluer d'autres états de santé (voir Torrance, 1974) ou niveaux de restriction d'activités.

On distingue deux écoles ou méthodes ; la méthode dite du capital humain vise à donner une valeur à la vie en fonction de la production que celle-ci apporte ; la méthode des préférences individuelles (" willingness to pay ") veut observer la valeur que les individus eux-mêmes donnent à des allongements de la vie. On peut établir ces préférences soit indirectement, en déduisant les valeurs à partir de choix qu'ont déjà manifesté les individus, par leurs comportements, par exemple de paiement d'assurances ou de primes de risques pour des travaux dangereux, soit directement, dans des questionnaires où l'on demande des évaluations à des personnes placées devant des cas hypothétiques de choix de programmes permettant de sauver des vies. On peut demander aux interviewés, par exemple, combien ils seraient prêts à payer (en impôt par exemple) pour diminuer les risques de décès par une cause donnée.

Cette méthode, bien que théoriquement plus satisfaisante parce qu'elle englobe les conséquences (y inclus la peine, la souffrance et l'aversion pour le risque) cachées derrière la situation posée en hypothèse, comporte néanmoins plusieurs problèmes concrets quant à la précision de la mesure elle-même. D'une part, on remarque une très grande variabilité (Landefeld, 1982) des estimations des répondants dans le cas des questionnaires et, d'autre part, du caractère hypothétique des évaluations demandées. Toutefois, malgré les problèmes pratiques, la méthode des préférences individuelles est, fondamentalement, beaucoup plus satisfaisante que celle du capital humain lorsqu'on veut obtenir une évaluation globale de la vie ou d'états de santé généraux.

La méthode plus terre-à-terre du capital humain évalue la vie selon la production de travail qu'elle peut apporter ; on la mesure par la valeur présente des revenus de travail escomptés.

Cette méthode ne peut prétendre mesurer la valeur que les individus accordent à la vie, même si une valeur de consommation correspond à la valeur de production, car cette production ne tient pas compte des impondérables comme le travail bénévole, les activités de loisirs ainsi que la consommation de biens et de services non chiffrés sur le marché. Un des plus sévères critiques (Acton, 1976) de l'approche du capital humain soutient qu'elle associe la personne à une machine ; si cette machine est détruite, la perte économique est égale à son coût de remplacement ou à la valeur présente des services qu'elle aurait pu rendre si elle avait été sauvée.

> People can be viewed as embodying " human capital ", the services of which are rented in the labor market or used in home production (house-cleaning, child care, etc.). The rental rate (wage rate) for labor services will, under some assumptions, reflect the value of such services in production (Acton, 1976, p. 54).

De plus, la valeur actuelle sur un marché très imparfait ne traduit pas la capacité réelle de production, mais inclut les inéquités du marché actuel du travail, par exemple la rémunération inégale des sexes pour un travail égal. L'approche du capital humain est foncièrement sociale et outrancièrement utilisatrice, car elle considère les personnes comme un cheptel dont la perte est assimilée à la perte d'un esclave pour son maître. A cet égard, la méthode des préférences individuelles (M.P.I.) est éthiquement beaucoup plus satisfaisante. Sa prémisse retient les préférences mêmes des personnes ; elle suppose que les citoyens peuvent et doivent jouer un rôle dans l'élaboration de politiques à l'égard de services affectant leur bien-être ou celui de leurs proches.

Cependant, nous ne retenons pas la méthode M.P.I., non seulement à cause de contraintes de faisabilité, mais aussi et surtout parce qu'elle représente une redondance du critère principal retenu, soit l'espérance de vie en bonne santé (E.V.B.S.).

L'E.V.B.S. mesure le temps dont bénéficient les personnes, sans contrainte (de santé), pour vaquer à leurs activités principales ou secondaires. C'est donc une évaluation subjective de la valeur (mesurée en unités de temps) des activités sous-jacentes et jugées importantes. Les activités principales, donc les unités de temps prises pour les accomplir, sont normalisées ou évaluées sur un même pied : une année gagnée est aussi importante chez les enfants que chez les personnes âgées, car elle permet aux deux groupes de se livrer à leurs activités.

Par contre, aucun autre indicateur n'évalue la contribution des individus à l'économie. Or, dans le contexte actuel de conjoncture difficile, plusieurs veulent que les décisions prises dans d'autres secteurs que celui de l'économie tiennent compte des effets sur l'économie. On voudrait que les choix faits permettent d'entraîner les meilleurs effets économiques. Pour en rendre compte, on veut utiliser un indicateur traditionnel, accepté de tous pour traduire l'état de l'économie, à savoir la quantité de biens et de services produits dans une société. On représente souvent la richesse d'un pays par cette production par habitant, appelée niveau de vie. On peut tenter de voir l'effet de la santé sur cette production nationale.

Dans la première étape de nos travaux généraux pour découvrir les meilleures stratégies de promotion de la santé, soit celle du bilan de santé, nous examinons ce qui ressort d'une analyse de la situation, afin d'en dégager des cibles intéressantes pour de nouvelles mesures. C'est dans cette perspective que nous essayons de dégager le rôle de groupes de problèmes et de maladies particulières par rapport aux différents critères. Parmi ceux-ci, celui de l'impact sur la production n'est peut-être pas aussi important que d'autres comme l'E.V.B.S., mais il fait partie des données dont plusieurs souhaitent disposer. C'est pourquoi nous voulons le rendre accessible dans le modèle décisionnel.

La suite du présent document, après quelques préalables sur la méthode et les hypothèses retenues, fait donc état de l'impact sur l'économie de la morbidité et de la mortalité selon les groupes d'âge et de sexe touchés et les maladies dont elles découlent.

2. Évaluation de la production économique

Nous avons retenu la méthode du " capital humain " pour représenter l'impact des maladies sur cette " production nationale ". Les individus touchés par la maladie ne produisent plus de biens et de services pour une valeur au moins égale aux revenus de travail qu'ils auraient touchés autrement. Les " coûts indirects " de la maladie se mesurent par la valeur de la production perdue ou la cessation de l'activité productive à cause de morbidité ou de mortalité.

À l'instar les auteurs des études classiques sur les coûts indirects de la maladie, nous incluons dans la définition de l'activité productive le travail rémunéré sur le marché et le travail domestique. Nous nous démarquons ainsi de la notion plus englobante (mais plus contestable) de production sociale qui tente d'intégrer, entre autres, l'apport des enfants ou encore le travail bénévole, qui gagne de l'importance aujourd'hui. Cette notion présente beaucoup d'intérêt lorsqu'on veut évaluer l'apport des individus au bien-être collectif, mais notre contexte décisionnel du secteur de la santé inclut déjà un indicateur valorisant toutes les activités principales des personnes.

La valeur du travail rémunéré est celle que lui accorde le marché en 1980 ; elle dépend du groupe d'âge et du sexe, ainsi que des taux d'emploi et de rémunération de cette même année. Comme l'illustrent les graphiques 1 et 2, les différences sont très marquées.

Ainsi, le taux de participation au marché régulier du travail atteint 87 % chez l'homme entre 25 et 45 ans, et il plafonne à 57 % chez les femmes du même âge. A ces écarts s'ajoutent ceux du revenu annuel moyen de ces travailleurs ; le revenu des hommes de ce groupe d'âge atteint 18 300 $, alors qu'il se limite à 10 700 $ chez les femmes.

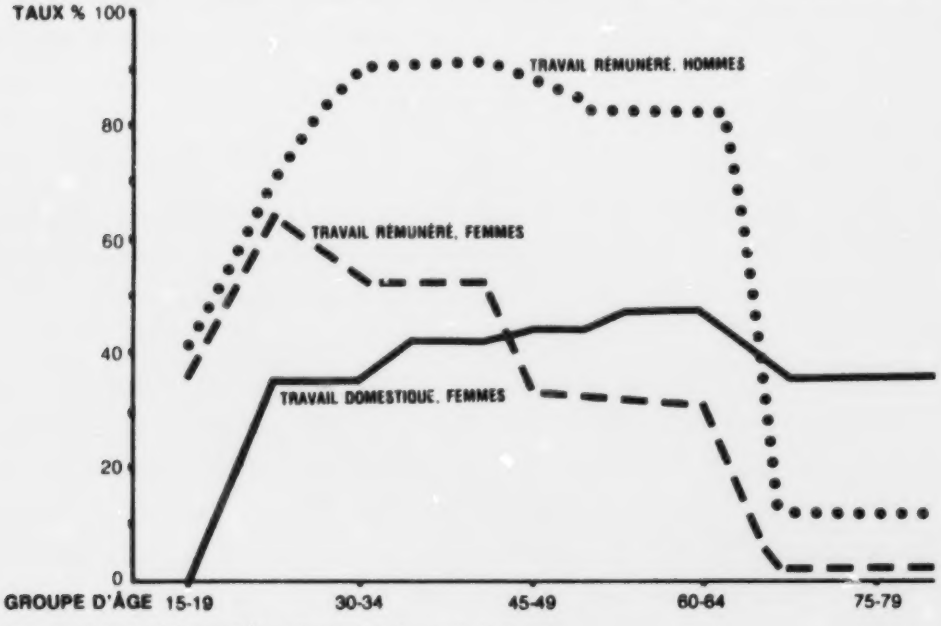
Le travail domestique peut être évalué de deux façons : son coût d'option ou le coût de ses tâches sous-jacentes. Une documentation abondante alimente les tenants des deux méthodes.

La première fonde son estimation sur le salaire que recevrait une personne donnée si elle avait " choisi " le marché du travail plutôt que le travail à la maison. Le raisonnement est que, aux yeux de cette personne, le travail à la maison vaut au moins autant que ce qu'elle aurait pu recevoir en travail rémunéré, puisqu'elle l'a préféré. Cette méthode du salaire potentiel est peut-être plus satisfaisante en théorie économique, mais elle fait l'objet de plusieurs critiques ; les principales sont le non-réalisme par rapport à la situation réelle et, surtout, l'incohérence par rapport à la façon dont on évalue le travail rémunéré, pour lequel on ne cherche pas à trouver une valeur correspondant aux qualifications du travailleur mais à sa rémunération réelle.

La seconde méthode d'évaluation du travail domestique tente d'estimer une valeur de marché pour les tâches particulières comprises dans le travail domestique. Ces estimations peuvent être très détaillées, tenir compte de l'âge et du nombre d'enfants à la maison pour cerner les nombres d'heures et les niveaux de rémunération des tâches de préparation de la nourriture, d'entretien de la maison, d'éducation des enfants... Une application très fouillée a d'ailleurs été menée par Hawrylyshyn (1978) pour le Canada de 1971. On peut également attribuer à ces tâches la valeur du salaire d'un employé que l'on peut trouver sur le marché pour accomplir ces fonctions " domestiques ".

GRAPHIQUE 1

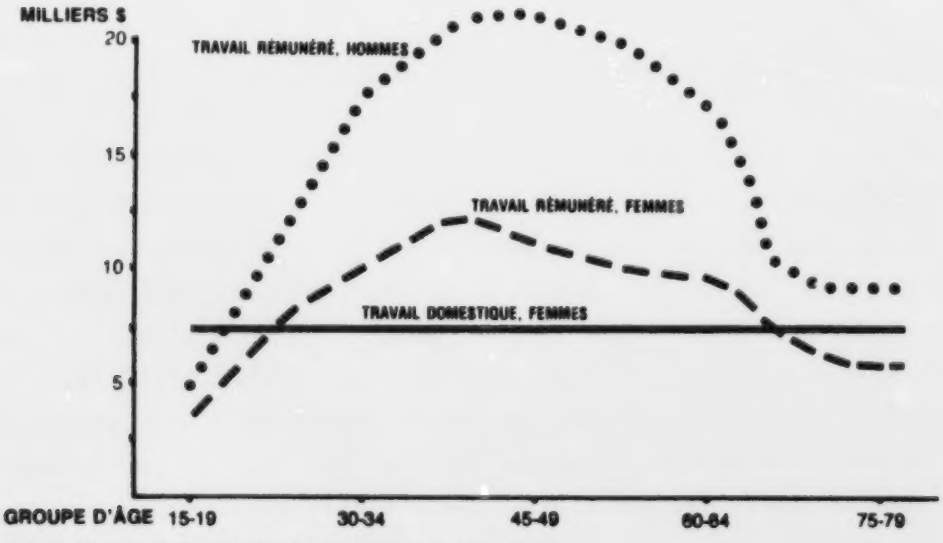
TAUX DE PARTICIPATION AU TRAVAIL SELON LE TYPE, LE SEXE ET L'ÂGE, QUÉBEC, 1980



Source: Calculs du Conseil des affaires sociales et de la famille.

GRAPHIQUE 2

VALEUR DE RÉMUNÉRATION DU TRAVAIL SELON LE TYPE, LE SEXE ET L'ÂGE, QUÉBEC, 1980



Source: Calculs du Conseil des affaires sociales et de la famille.

Quant à nous, nous avons choisi la méthode directe, mais en simplifiant l'estimation quantitative : on attribue une rémunération équivalant au salaire minimum pour 40 heures par semaine, soit 7 500 $ annuellement. Ce revenu est accordé à toutes les femmes qui, en 1980, ont déclaré être mariées et dont l'époux était présent, ou aux femmes chefs de famille monoparentale et à la maison. On n'attribue de valeur de travail domestique ni aux hommes ni aux femmes qui sont employés sur le marché du travail.

Le débat sur le choix entre les deux méthodes d'évaluation n'est important que dans la mesure où il existe une différence significative non seulement en théorie, mais surtout dans les faits. Murphy (1977) a fait l'évaluation comparative selon les deux méthodes. Après avoir calculé les nombres d'heures consacrées au travail domestique divisé en quatre tâches, dans le cas de l'estimation du marché, on y applique les salaires horaires moyens des travailleurs du marché qui accomplissent ces tâches. D'un autre côté, le coût d'opportunité est obtenu en multipliant ces nombres d'heures par les salaires horaires moyens des travailleurs réguliers du marché. Or, ces résultats, pour les États-Unis de 1960 et 1970, montrent que le coût d'opportunité dépasse le coût du marché de 1 à 3 % du P.N.B. Il relève également que, sous l'angle théorique, si l'on est intéressé à représenter la production (l'output) du travail domestique, " alors les coûts du marché semblent être le moyen d'évaluation le plus approprié "[1] (p. 251).

Nous retenons donc une définition et une quantification traditionnelles de la production économique, celle qui est rapportée dans les statistiques habituelles de production de biens et de services, avec un ajout pour corriger une lacune majeure, à savoir le travail des femmes à la maison.

---

1. " (...) then market costs appear to be the more appropriate valuation ", p. 251.

L'objectif n'est pas de mesurer adéquatement l'ensemble de la production sociale de toutes les personnes, mais d'examiner l'effet des maladies sur une production économique de même nature que le P.N.B.

3. Pertes économiques par morbidité

Les maladies empêchent les individus d'accomplir ces activités productives de façon plus ou moins importante ; il faut donc distinguer l'incapacité temporaire et l'incapacité permanente.

Les taux de restriction temporaire de l'activité principale de travail (travail à la maison et à l'extérieur) sont tirés de l'Enquête Santé Canada de 1978-1979 et appliqués à la population de 1980, par groupe d'âge et par sexe. Pour ces nombres de personnes, l'enquête fournit aussi les durées de cette restriction. Cette source permet d'estimer les nombres de jours de restriction temporaire pour les hommes et les femmes qui ont un travail rémunéré ainsi que pour les femmes au foyer.

La restriction permanente touche les gens qui sont à la maison et se disent empêchés d'accomplir leur activité principale, de même que les personnes qui sont en institution de long terme à cause de leur santé. Dans les travaux (Camirand, 1983) sur les coûts directs de la maladie, le nombre de ces dernières a déjà été évalué à 57 000. Toutes ces personnes n'auraient pas travaillé ; on suppose qu'elles auraient eu le même niveau d'activité que les autres.

Par la suite, nous additionnons les journées perdues d'une part des hommes et des femmes qui avaient ou auraient (s'ils n'avaient pas été malades en permanence) oeuvré sur le marché régulier du travail et d'autre part les journées perdues des femmes qui se sont ou se seraient consacrées au travail domestique.

La population " productive " concernée représente 56 % de la population totale quand on applique aux personnes de 15 à 80 ans les taux de participation au marché du travail et au travail domestique. Le temps de production perdu totalise quelque 67 millions de journées ou l'équivalent de 268 000 années-personnes, dont 63 % seraient rémunérées sur le marché régulier.

Le niveau de restriction de l'activité productive varie. Les hommes seraient empêchés de travailler en moyenne pendant 19,4 jours, alors que les femmes sur le marché du travail connaîtraient un empêchement en raison de maladie pendant seulement 9,5 jours par année. Celles qui seraient affectées de façon importante se résignent au travail à la maison, où elles rapportent leur restriction qui atteint alors, dans cet environnement, 29,6 jours annuellement. Ce transfert fait donc en sorte que les femmes au travail, qui subissent une restriction plus grande, délaissent le marché du travail pour se dire à la maison et reporter ainsi leur restriction au travail familial ; là, sans les exigences du marché, il est probablement plus facile, devant un problème de santé momentané, de remettre à plus tard les tâches à accomplir.

Tableau 1
Journées annuelles de restriction d'activité selon le type et le statut de travail

	Restriction temporaire	Restriction permanente	Restriction totale
Marché du travail :			
- hommes ;	3,5	15,9	19,4
- femmes :	5,7	3,8	9,5
Travail familial :			
- femmes :	16,6	13,0	29,6

La restriction permanente représente 62 % du total du temps de production perdu. Chez les hommes, cette part est encore plus importante, soit 80 % du temps ; cette restriction de long terme les immobilise pendant 15,9 jours, comparativement aux 3,5 jours perdus par restriction temporaire. Chez la femme, à cause du transfert mentionné plus haut, les travailleuses du marché connaissent beaucoup moins de restriction permanente, soit 3,8 jours, mais légèrement plus de restriction temporaire, soit 5,7 jours. On sait par ailleurs que les hommes consultent un médecin moins que les femmes ; peut-être attendent-ils trop longtemps, ce qui expliquerait qu'ils sont malades plus longtemps.

Dans notre évaluation, la restriction permanente ne tient pas compte, contrairement au cas de la mortalité, des effets futurs de cette incapacité, parce que nous n'avons pas les données nécessaires pour connaître la part de cette restriction qui est irrévocablement permanente et, de la sorte, entraînerait des pertes de revenus futurs. Aussi, la valeur estimée de la restriction permanente peut-elle être considérée comme un minimum.

Que coûte cette restriction d'activité lorsqu'on y affecte les niveaux de rémunération retenus plus haut ? Au total, en 1980, la morbidité a empêché les gens de travailler pour une valeur de 3 milliards de dollars. Avec leur taux et leur revenu d'emploi, les hommes accaparent 71 % de cette perte totale. La restriction de court terme représente donc une perte de 907 millions ; c'est à cette perte que les entreprises sont plus sensibilisées par l'absentéisme des travailleurs.

4. Pertes économiques par mortalité

On définit le coût économique du décès d'une personne par les revenus futurs qu'elle aurait pu obtenir si elle avait survécu. À cette fin, on calcule le revenu total moyen qu'une personne d'un âge donné devrait recevoir pendant le reste de sa vie en totalisant un flux de revenus. On tient compte explicitement :

- de ses chances de survie (basées sur l'espérance de vie actuelle) à chaque âge ;
- des taux de participation au travail rémunéré ou au travail domestique à chaque âge (taux copiés sur ceux de 1980) ;
- des revenus annuels moyens à chaque âge ;
- d'un facteur d'actualisation de 9 % (10 % diminué d'un facteur d'enrichissement collectif 1 %), qui déprécie la valeur actuelle des revenus pour chacune des années futures à vivre.

Plusieurs de ces facteurs nécessiteraient des raffinements, afin que la projection des taux de survie ou des taux de participation ne soient pas la simple copie de la situation de 1980. Par contre, on peut dire que le choix des hypothèses, et particulièrement celui du taux d'actualisation, est beaucoup plus crucial sur la variabilité des résultats que peuvent l'être ces raffinements.

En acceptant les taux d'emploi de 1980, on anticipe un taux de chômage identique (de 13 %). Les précédentes études américaines supposaient des taux de chômage de " plein emploi " de 3 à 5 %, mais elles portaient sur une époque où l'on considérait " normal " un tel taux de chômage. Or, depuis la crise, on ne voit pas le jour où le chômage pourrait redescendre sous le niveau des 10 % ; à moyen terme également, l'automatisation et l'informatisation entraîneront de fait un chômage structurel important. Dans cette perspective, on ne peut retenir une hypothèse de plein emploi à appliquer aux générations futures.

La valeur d'un décès mesurée par les revenus de travail escomptés mais perdus dépend donc énormément de ces hypothèses. À cet égard, le taux d'actualisation est particulièrement important. Il évalue le degré de dépréciation d'un revenu futur par rapport à un revenu immédiat. Par exemple, sur la base des revenus moyens de

1980 aux différents âges, la naissance d'un garçon représente un potentiel de revenu de travail, l'apport éventuel de revenus de 620 000 dollars. Si l'on déprécie la valeur de ces revenus futurs de 5 % par année, le montant de ces gains totaux est ramené à 94 000 $; si on la déprécie plutôt à 9 %, la valeur actuelle de la production à venir tombe à 27 000 $.

L'effet de ces taux d'actualisation sur la valeur (en revenu de travail perdu) d'un décès selon l'âge auquel il se produit est relativement important. Avec un taux de 5 %, la valeur maximale d'un décès entre 25 et 29 ans est de 267 000 $, alors qu'avec un taux de 9 %, c'est entre 30 et 34 ans que les revenus anticipés sont les plus élevés, soit 181 000 $.

Quand on applique ces deux hypothèses de taux aux décès de 1980, on obtient un montant global du coût des décès, qui est (2 milliards de dollars) du tiers plus élevé dans le cas de la plus faible dépréciation (5 %), par rapport au montant (1,5 milliards de dollars) dans le cas de la plus forte dépréciation (9. %). L'hypothèse retenue influence donc fortement les résultats.

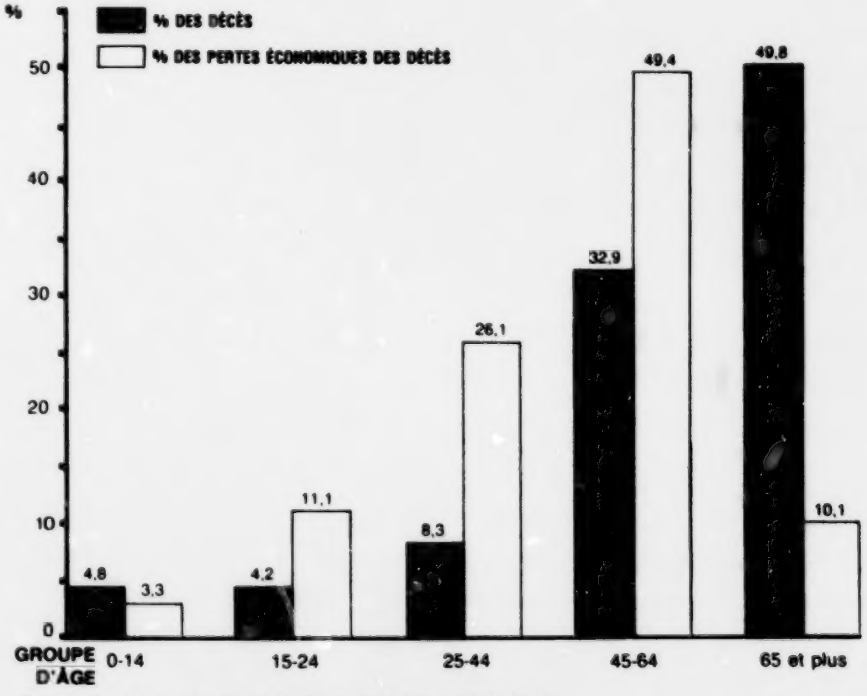
La plupart des études ne se prononcent pas et présentent deux options de taux d'actualisation. Quant à nous, nous n'en retenons qu'une, celle du 9 %, qui correspond davantage aux hauts taux d'inflation et d'intérêt que les pays occidentaux ont connu depuis dix ans et qui, selon toute vraisemblance, ne descendront pas à court terme aux bas niveaux qu'ils pouvaient connaître avant cette période. Nous retenons également ce taux parce qu'il traduit ce que l'on considérait jusqu'ici comme un maximum de dépréciation. Autrement dit, les revenus futurs perdus valent au moins ce plancher.

Ainsi en appliquant le coût par décès, qui correspond aux revenus anticipés perdus, aux 32 900 mortalités de moins de 80 ans de 1980, par groupe d'âge et par sexe, ces décès totaliseraient globalement une perte de 1,5 million de dollars, en valeur

actualisée de biens et de services qui ne seront pas produits par ces personnes décédées " prématurément ", soit en moyenne 46 000 $ par décès.

La mortalité à certains groupes d'âge est économiquement plus néfaste ; par exemple, les décès entre 45 et 64 ans représentent à eux-seuls 50 % des pertes économiques. Cette importance découle du fait que les décès à ce groupe d'âge deviennent très nombreux (le tiers de tous les décès) et que, d'autre part, les personnes de cet âge auraient eu encore une contribution importante à la production économique en biens et en services ; le coût par décès dans ce groupe d'âge s'élève à 68 000 $. Le graphique 3 illustre ce double effet.

GRAPHIQUE 3
PART DES DÉCÈS ET PART DES PERTES ÉCONOMIQUES PAR DÉCÈS SELON LES GROUPES D'ÂGE, 1980



Source: Calculs du Conseil des affaires sociales et de la famille.

5. Pertes économiques totales en raison des maladies

En 1980 au Québec, les maladies ont entraîné des pertes économiques de 4,6 milliards de dollars, soit 730 $ par habitant. Cette somme représente la valeur présente d'une perte de production en biens et en services mesurée au moyen des revenus d'emploi perdus ; elle est cependant estimée à son minimum, puisqu'on a pris le taux d'actualisation de 10 % (soit le plus élevé), qu'on ne tient pas compte des pertes futures de la restriction permanente d'activité, qu'on évalue le travail domestique au salaire minimum et qu'on maintient le taux de chômage à son niveau élevé de 1980 (13 %). Malgré tout, les maladies ont un impact majeur sur l'économie ; en fait, il est presque aussi grand que le coût direct du traitement des maladies (5,3 milliards de dollars).

La morbidité cause près des deux tiers de ces pertes économiques, en laissant 37 % à la mortalité prématurée. Sur ce plan, cette proportion situe le Québec entre la Suède et les États-Unis.

Ces comparaisons internationales sont assez difficiles à établir en raison de fortes différences méthodologiques. Cependant, certaines études ont utilisé sensiblement la même méthode du capital humain, avec quelques particularités sur le plan des hypothèses ou des estimations. Les études américaines de Cooper et Rice (1975), et surtout de Berk (1978), utilisent des bases comparables aux nôtres. Celle de Lindgren (1878), qui adopte aussi la méthode du capital humain, trace un portrait de la Suède de 1975 sur une base sensiblement analogue ; il tient cependant compte des revenus futurs perdus à cause d'une incapacité permanente et d'un taux d'emploi de près de 100 %. Dans nos comparaisons, nous n'utiliserons que les résultats employant un taux comparable d'actualisation de 10 %.

Berk estime que la morbidité entraîne 48 % des coûts indirects de la maladie (avec par ailleurs des coûts indirects à peu près égaux aux coûts directs) aux États-Unis en 1975. Pour la même année, la morbidité en Suède représente 79 % des pertes économiques, alors qu'au Québec, elle en monopolise 67 %.

Sur le plan évolutif, l'étude de Lindgren montre la progression de la part de la morbidité qui, de 1964 à 1975, passe de 64 % à 75 % (proportions évolutives rapportées dans l'étude, seulement sous l'hypothèse du taux d'actualisation de 4 %). Au cours de cette période, les coûts indirects totaux augmentent annuellement de 7,2 % (les coûts directs ne croissant que de 5 %). Berk relève également une progression pendant la courte période de 1972 à 1975.

Ce constat économique correspond tout à fait à la tendance générale relevée ailleurs, de l'importance accrue de la morbidité ou de la restriction d'activité, tant à cause du recul de la mortalité (Roy, 1983) que de l'augmentation (" prix à payer ") de la restriction d'activité que l'on a observée aux États-Unis (Colvez, 1981).

Comparativement à leur importance numérique dans la population, certains groupes d'âge et de sexe reçoivent une importance économique d'un autre ordre, en raison de leur coût per capita particulier ; celui-ci reflète des différences sur le plan des taux de décès, de restriction d'activité et de rémunération du travail perdu. Ainsi, la maladie qui touche les hommes entre 45 et 64 ans a un effet économique important ; les pertes économiques per capita atteignent un sommet de 3 000 $, tandis qu'elles s'élèvent en moyenne à 725 $ par personne dans la population en général.

Les maladies les plus néfastes économiquement

Certaines maladies ont-elles plus d'impact que d'autres sur la production économique perdue ? La réponse à cette question permet de dégager, selon cet aspect économique particulier, des cibles prometteuses ou rentables si on les visait spécifiquement.

Méthodologiquement, rappelons que la ventilation par diagnostic n'est pas parfaite à plus d'un point de vue. Les diagnostics posés ne sont pas sûrs. Dans le cas des causes de décès, l'imprécision est peut-être moins grande, surtout si l'on s'en tient aux grands groupes différenciables de diagnostics que sont les chapitres de la Classification internationale des maladies (CIM). De plus, la multiplicité des causes de décès aux âges avancés est ici moins cruciale, puisque la pondération par la rémunération vient diminuer énormément le poids de ces décès dans l'ensemble.

Toutefois, sur le plan de la morbidité, la principale source est l'Enquête Santé Canada (1978-1979), dans laquelle les répondants eux-mêmes identifient les diagnostics à la source de leur restriction temporaire ou permanente ; cette évaluation subjective minimise certains diagnostics tels les cancers, mais en surdéclare d'autres tels les maux de tête. On tient compte également des problèmes (au moment de l'entrevue) multiples rapportés par les individus. On demandait à ces derniers d'énumérer les problèmes de santé qui les affectaient pendant les journées de restriction d'activité, et non seulement d'identifier le principal problème. Or, on note beaucoup plus de problèmes déclarés que de personnes qui ont dit éprouver au moins un problème.

Pour connaître l'ampleur relative d'un problème de santé par rapport aux autres, on relève le nombre de fois qu'il est déclaré par rapport aux autres problèmes. Ce rapport est appliqué au nombre de jours de restriction d'activité ; en fait, il sous-estime la présence réelle d'un problème considéré isolément dans la population.

Par contre, cette méthode permet de connaître la part relative qu'occupe tel problème de santé ; cette part est appliquée à la restriction et, par extension, aux coûts engendrés par cette restriction.

Le graphique 4 montre que les maladies de l'appareil circulatoire sont les plus néfastes économiquement, et ce tant par la morbidité que par la mortalité entraînées. À elles seules, elles engloutissent le cinquième du manque à gagner, c'est-à-dire 911 millions de dollars.

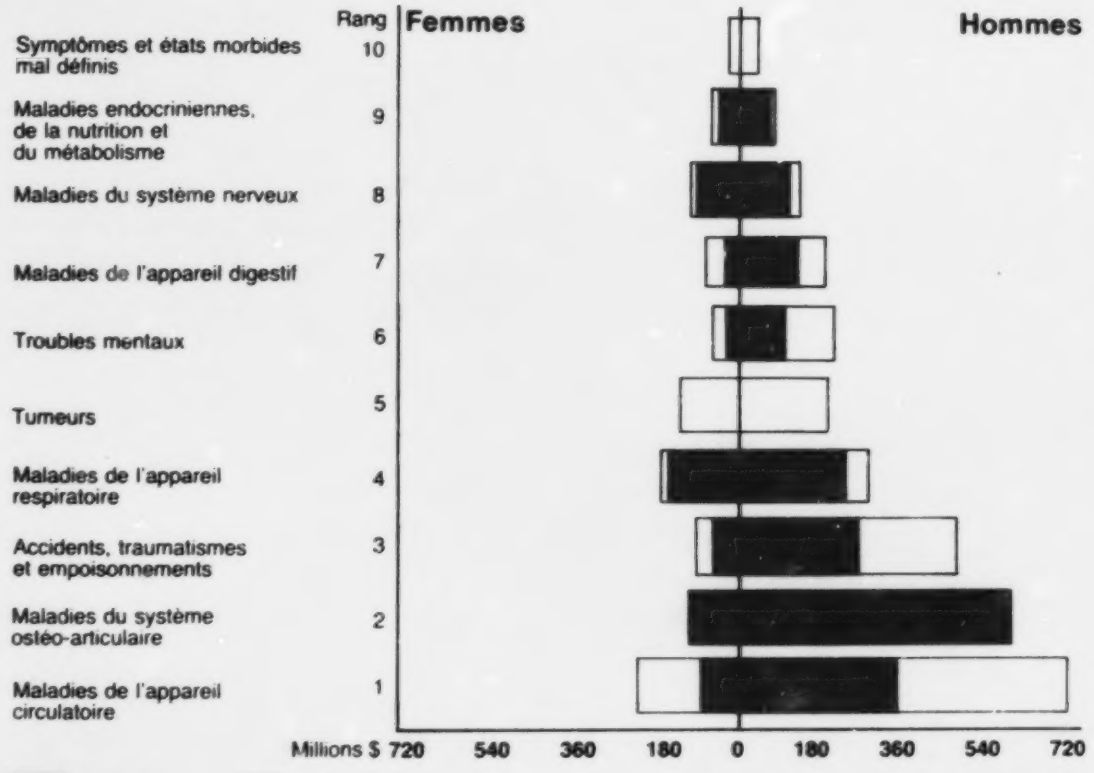
Si l'on enlève le coût des suicides (111 millions de dollars) du groupe d'accidents où il se trouve habituellement pour le classer plus " logiquement " dans la catégorie des troubles mentaux, le groupe des accidents cède le deuxième rang et glisse au troisième rang, à 13,1 %.

Les maladies de l'appareil ostéo-articulaire prennent alors le deuxième rang, confirmant ainsi l'importance qu'avait d'ailleurs révélée le nouvel indicateur d'espérance de vie en bonne santé. Ces maladies engendrent 15,2 % de la perte économique, ou 697 millions de dollars.

Viennent ensuite les maladies de l'appareil respiratoire et les cancers, avec respectivement 10,3 % et 8 %. Les cancers, particulièrement virulents, laissent peu de temps en restriction avant le décès ; la mortalité représente donc la quasi-totalité des coûts indirects. À l'opposé, les maladies de l'appareil respiratoire causent des pertes surtout par morbidité (à 90 %).

GRAPHIQUE 4

COÛTS INDIRECTS DE LA MORBIDITÉ ET DE LA MORTALITÉ SELON LES MALADIES, LE SEXE ET L'ÂGE, QUÉBEC, 1980



Source: Calculs du Conseil des affaires sociales et de la famille

Les troubles mentaux qui, sous l'angle des dépenses publiques de santé, constituaient la première source de coûts, se classent ici au 6e rang parmi les maladies les plus néfastes à la production économique. Ils causent une perte de près de 300 millions de dollars. A eux seuls, les suicides, qui augmentent beaucoup, représentent en 1980 un manque à gagner de 111 millions de dollars.

Comparaisons internationales

En Suède et aux États-Unis, pour lesquels nous disposons d'études relativement similaires, le rôle des maladies dans la perte de production diffère légèrement. Sous l'angle du rang occupé par les principales maladies, on peut dire que le Québec ressemble à certains égards aux États-Unis, mais se rapproche davantage de la situation de la Suède (voir tableau 2).

Comme chez nos voisins du Sud, les deux groupes les plus coûteux sont, dans l'ordre, les maladies de l'appareil circulatoire et les traumatismes ; les hauts taux de motorisation et d'accidents de véhicules à moteur sur le continent nord-américain rapprochent les prévalences de morbidité. Par contre, l'impact des maladies du système ortéo-articulaire, premier en Suède et 3e au Québec, ressort beaucoup moins aux États-Unis, où il vient au 6e rang ; on se rappelle qu'au Québec, en 1980, elles étaient la première cause de restriction d'activité. Compte tenu du vieillissement de la population, on se serait attendu à un effet plus grand aux États-Unis. Par ailleurs, l'étude de Lindgren tient compte des revenus futurs perdus en raison de l'incapacité permanente en Suède, mais ces revenus n'ont pas été pris en considération dans les deux autres cas.

L'effet des maladies du système respiratoire a à peu près la même importance dans les trois pays, où il se classe tantôt au 4e, tantôt au 5e rang.

C'est sur le plan des troubles mentaux que l'on se serait attendu à un rapprochement plus grand du Québec avec la situation suédoise. En effet, nous savions que ces troubles étaient la première source de dépenses publiques de santé autant au Québec qu'en Suède. Or, au Québec, l'impact économique des troubles mentaux n'apparaît qu'au 8e rang, même derrière les États-Unis, où ils occupent le 5e rang. Par contre, ces problèmes, beaucoup plus que d'autres, sont sous-déclarés ; or, nos taux de morbidité (non institutionnelle), contrairement à ceux des deux autres études, reposent entièrement sur une auto déclaration des problèmes plutôt que sur un diagnostic posé par une tierce personne. On sait par ailleurs, notamment par la prévalence des taux de suicide, que cette catégorie de maladies prend de plus en plus d'importance, d'où leur impact supérieur.

Tableau 2
Coûts indirects selon les maladies,
États-Unis, Suède et Québec

	États-Unis 1975		Suède 1975		Québec 1980	
Maladies (CIM)	%	rang	%	rang	%	rang
Maladies infectieuses	1,8		2,4		0,2	
Tumeurs	11,5	3	7,5	6	8,0	5
Maladies endocrines	2,5		1,9		1,8	
Maladies du sang	0,4		0,4		0,3	
Troubles mentaux	7,9	5	12,6	3	4,0	8
Système nerveux	5,5		3,7		4,4	
Système circulatoire	24,7	1	15,5	2	20,0	1
Système respiratoire	9,3	4	10,7	5	10,3	4
Appareil digestif	5,9	7	5,9	7	5,0	6
Organes génito-urinaires	2,0		4,0		0,6	
Troubles de la grossesse	0,2		0,5		0,1	
Maladies de la peau	0,4		0,9		0,5	
Système ostéo-articulaire	6,3	6	20,1	1	15,2	3
Anomalies congénitales	0,9		0,5		0,4	
Affections périnatales	0,8		0,1		0,2	
Maux définis et autres	3,1		2,0		13,7	
Traumatismes (+ suicides)	17,1	2	11,3	4	15,5	2

Sources : Lindgren, 1983 et C.A.S.F.

6. Conclusion et résumé

Nous avons abordé les aspects économiques des maladies dans le cadre d'un modèle décisionnel, afin d'éclairer les choix dans le domaine de la santé. Nous avons traité les impacts économiques d'une façon traditionnelle, au moyen de la méthode du capital humain ; les pertes de production pour la société sont mesurées par les pertes de revenus de travail entraînées par la morbidité et la mortalité. Comme dans les études classiques, le travail domestique est ajouté au travail rémunéré sur le marché, qui est le seul inclus habituellement dans le produit national brut (P.N.B.).

Les travailleurs perdent annuellement 19 jours ouvrables à cause de la morbidité. La restriction permanente occasionne près des deux tiers de ce temps perdu. Sur le plan pécuniaire, cette morbidité a causé, en 1980, une perte globale de revenus de travail de 3 milliards de dollars.

La mortalité a également un effet néfaste sur l'économie. On en mesure l'ampleur par la valeur présente des revenus escomptés de travail des personnes qui décèdent prématurément. Les 32 900 décès de 1980 totalisent un manque à gagner de 1,5 milliard de dollars.

Le total des pertes économiques de 4,6 milliards de dollars ou de 730 $ par habitant est presque aussi important que les coûts de traitement de la maladie en 1980, qui s'élevaient à 5,3 milliards de dollars. Avec le vieillissement de la population, la morbidité, qui monopolise déjà les deux tiers de ces pertes, jouera un rôle de plus en plus coûteux pour la société. À eux seuls, les hommes entre 45 et 64 ans entraînent près de 40 % de cet impact, alors qu'ils ne représentent que 15 % de la population. Les maladies les plus néfastes économiquement sont, dans l'ordre, les maladies de l'appareil circulatoire (20 %), les maladies du système ostéo-articulaire (15,2 %) et les traumatismes (13,1 %).

Ces résultats viendront compléter les données et les indicateurs déjà obtenus, et permettront de mieux dégager les priorités dans le domaine de la promotion de la santé au Québec.

Bibliographie

ACTON, J.P., " Measuring the Monetary Value of Lifesaving Programs ", Law and Contemporary Problems ; 1976, XL, 4:46-72.

BERK, A., PARINGER, M.A., MUSHKIN, S.J. " The Economic Cost of Illness Fiscal 1975 ", Medical Care ; 1978, XVI, 9:785-790.

CAMIRAND, F., Conseil des affaires sociales et de la famille, Les coûts de la maladie, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1983, 50 pages. (coll. " La santé des Québécois ").

COLVEZ, A., Blanchet, M., " Disability Trends in the United States Population 1966-1976. Analysis of Reported Causes ", American Journal of Public Health ; 1981, 71, 5:464-471.

COOPER, B.S., RICE, D.P., " The Economic Cost of Illness Revisited ", Social Security Bulletin ; 1976, 29, 2:21-36.

HAWRYLYSHYN, O., L'estimation de la valeur du travail ménager au Canada 1971, Cat. 13-566 Hors série, Ottawa, Statistique Canada, 1978, 57 p.

LANDEFELD, J.S., SESKIN, E.P., " The Economic Value of Life : Linking Theory to Practice ", American Journal of Public Health ; 1982, 72, 6:555-566.

LINDGREN, B., " Les coûts de la maladie : méthode et résultats ", Revue française de finances publiques ; 1983, 2:201-229.

MURPHY, M., " The Value of Nonmarket Household Production : Opportunity Cost Versus Market Cost Estimates ", The Review of Income and Wealth ; 1978, 24, 3:243-255.

ROY, L., Conseil des affaires sociales et de la famille, Des victoires sur la mort, Québec, Éditeur officiel du Québec, 1983, 78 p. (coll. " La santé des Québécois ").